Nº 11-621-M au catalogue, nº 92
ISSN 1707-0511
ISBN 978-0-660-21709-3

Document analytique

Analyse en bref

2002-2012 : une décennie de changements dans les exportations manufacturières canadiennes

par Benoît Carrière

Division de la fabrication et de l'énergie
11e étage, Édifice Jean-Talon, 170 promenade Tunney's Pasture, Ottawa,
On K1A 0T6

Téléphone : 1-800-263-1136

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à *www.statcan.gc.ca*.

Vous pouvez également communiquer avec nous par :

Courriel à *infostats@statcan.gc.ca*

Téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros sans frais suivants :

- Service de renseignements statistiques 1-800-263-1136
- Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants 1-800-363-7629
- Télécopieur 1-877-287-4369

Programme des services de dépôt

- Service de renseignements 1-800-635-7943
- Télécopieur 1-800-565-7757

Comment accéder à ce produit

Le produit nº 11-621-M au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à *www.statcan.gc.ca* et de parcourir par « Ressource clé » > « Publications ».

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de normes de service à la clientèle que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site *www.statcan.gc.ca* sous « À propos de nous » > « Notre organisme » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Statistique Canada
Division de la fabrication et de l'énergie

2002-2012 : une décennie de changements dans les exportations manufacturières canadiennes

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2014

Tous droits réservés. L'utilisation de la présente publication est assujettie aux modalités de l'entente de licence ouverte de Statistique Canada.

http://www.statcan.gc.ca/reference/licence-fra.html

Mars 2014

Nº 11-621-M au catalogue, nº 92

ISSN 1707-0511
ISBN 978-0-660-21709-3

Périodicité : irrégulière

Ottawa

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Information pour l'usager

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour une période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0s	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
p	provisoire
r	révisé
x	confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
E	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié
*	valeur significativement différente de l'estimation pour la catégorie de référence ($p<0,05$)

Au sujet de l'article

Remerciements

Cette étude n'aurait pu être complétée sans la contribution de plusieurs personnes. Elton Cryderman, Kacie Ha, Jeff Paul et Michael Schimpf ont tous contribués activement au développement du projet et ont tous apporté un support inestimable à l'auteur pendant la rédaction du papier d'analyse.

L'auteur tient aussi à remercier André Bernard, Rolland Boudreau, Marie Brodeur, Yvan Clermont, Ziad Ghanem, André Loranger, Michael Scrim ainsi que Tom Wilson et son équipe à Industrie Canada pour leur aide et les suggestions constructives.

L'auteur manifeste aussi sa gratitude pour le travail entrepris par la Division du Commerce International dans la compilation des données. Finalement, l'auteur est grandement reconnaissant de la contribution de la Division de la Fabrication et de l'Énergie, et plus spécialement des collègues de l'Enquête mensuelle sur les industries manufacturières, pour leur précieuse contribution.

Information pour l'usager

Les expressions « exportations manufacturières », « exportations de biens fabriqués », « exportations de produits manufacturiers », ou toute autre configuration de ces termes, sont utilisés comme synonymes dans ce travail d'analyse.

Table des matières

2002-2012 : une décennie de changements dans les exportations manufacturières canadiennes

1	Introduction	5
2	Nouvelles destinations	8
3	Une économie basée sur de nouvelles industries exportatrices?	15
4	Intensité des exportations des industries canadiennes	20
5	Conclusion	21
6	Bibliographie	22

Appendice

I	Annexe 1	24

2002-2012 : une décennie de changements dans les exportations manufacturières canadiennes

par Benoît Carrière

1 Introduction

En 2002, le Canada a exporté pour 396,4 milliards de dollars de marchandises[1]. Or, un peu moins du trois quarts de ces exportations étaient composées de biens fabriqués canadiens[2]. Entre 2002 à 2012, les exportations totales et les ventes des fabricants ont augmenté, mais les exportations de biens fabriqués canadiens ont diminué (graphique 1). Les données indiquant que cet aspect de l'économie a subi des transformations importantes pendant cette décennie, nous pensons qu'il est important de comprendre comment les exportations manufacturières canadiennes ont réagi aux pressions économiques durant cette période. Plus spécialement, nous considérons qu'il est important de saisir les effets restructurant de la crise financière américaine de 2008-2009 sur les exportations manufacturières canadiennes. De plus, dans le contexte de l'accord de libre-échange entre le Canada et l'Union européenne qui a été signé en octobre 2013, l'analyse des exportations manufacturières destinées à cette région pourra servir de base comparative dans l'évaluation de cet accord et son impact sur le secteur canadien de la fabrication.

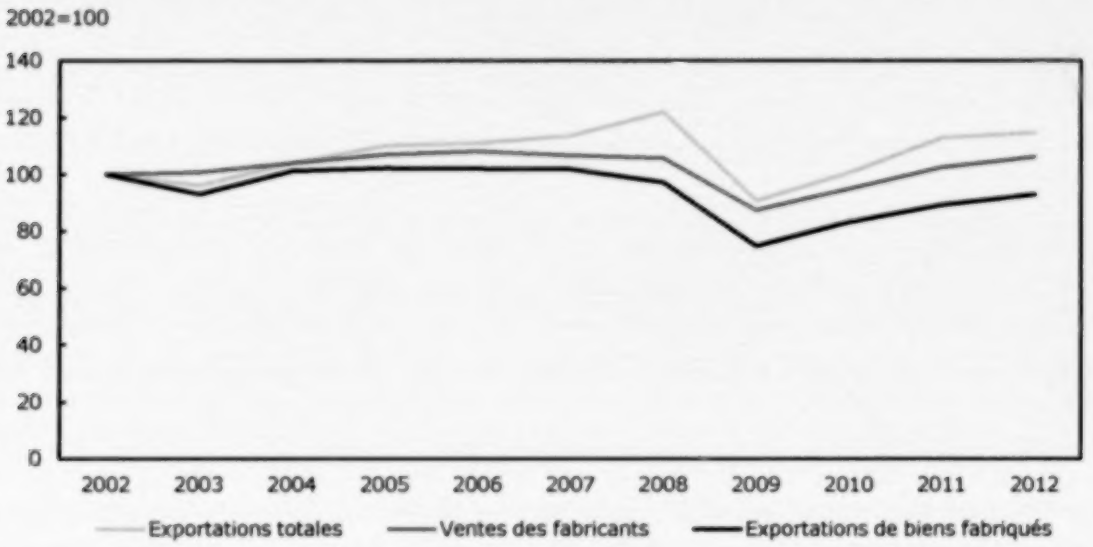
Notre objectif est d'analyser l'évolution des exportations de biens fabriqués canadiens de 2002 à 2012. En analysant les tendances dans la composition des exportations, et celle des importateurs étrangers de biens fabriqués canadiens, nous bénéficierons d'une meilleure compréhension de l'évolution du marché des biens fabriqués canadiens pendant la dernière décennie. Cette étude vise à répondre aux questions suivantes :

- En tenant compte des différents contrecoups subis par l'économie mondiale pendant cette période, comment les fabricants canadiens exportateurs se sont-ils adaptés à la nouvelle réalité économique? Est-ce que les partenaires commerciaux des fabricants canadiens se sont diversifiés?

- Aussi, comment les changements dans les exportations ont-ils affecté les différentes industries de la fabrication? Est-ce que l'ensemble des produits manufacturiers exportés a changé ou est-il resté le même?

1. Les données sur les exportations totales proviennent de Statistique Canada, Importations et exportations de marchandises, base douanière et balance des paiements pour tous les pays, par désaisonnalisation et marchés principaux (CANSIM tableau 228-0058), annuel, au prix courant, non désaisonnalisées, 2002.
2. Les données sur les exportations manufacturières canadiennes ont été fournies sur demande par la Division du commerce international de Statistique Canada. Elles sont le résultat d'une conversion du Système harmonisé au Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN).

Graphique 1
Exportations totales, ventes de fabricants, exportations de biens fabriqués, indexées



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International, table CANSIM 304-0014, table CANSIM 228-0003.

1.1 Méthodologie

Les données douanières de Statistique Canada sur le commerce international seront utilisées afin de répondre à ces questions. Bien que ces données soient codifiées et mensuellement diffusées sur une base « produit » (Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises[3]), il est possible de les convertir par « industrie » (Système de classification des industries de l'Amérique du Nord ou SCIAN[4]). Il existe deux types d'exportations : les exportations nationales et les réexportations. Les exportations nationales comprennent les produits cultivés, extraits ou fabriqués au Canada (y compris les produits d'origine étrangère qui ont été transformés au Canada). Les réexportations sont les exportations de produits d'origine étrangère qui n'ont pas été transformés au Canada (y compris les produits étrangers sortis des entrepôts de douane aux fins d'exportation)[5].

Puisque nous nous attardons qu'aux exportations provenant du secteur manufacturier canadien, nous utiliserons seulement les données sur les exportations nationales issues du secteur de la fabrication. Par exemple, nous observerons les exportations nationales provenant de l'industrie de la « fabrication de produits du pétrole et du charbon » (code SCIAN 324). Ces exportations diffèrent de celles issues de l' « extraction de pétrole et de gaz » (code SCIAN 211) puisque ces dernières sont des matières premières provenant de l'industrie de l'extraction minière n'ayant pas subi de transformations suffisantes afin d'être classifiée dans le secteur de la fabrication. Finalement, d'autres sources telles que les ventes des fabricants, l'indice des prix des produits industriels et les données américaines issues du US Census Bureau serviront de support à l'analyse.

3. La Nomenclature canadienne d'exportation est un système de classification structuré et hiérarchique fondé sur le Système harmonisé de désignation et de codification. Pour plus de renseignements, consulté « Nomenclature canadienne des exportations », disponible au lien suivant : *http://www.statcan.gc.ca/pub/65-209-x/2013000/aftertoc-aprestdm1-fra.htm*.
4. Le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) est un système de classification des industries qui a été conçu par les organismes statistiques du Canada, du Mexique et des États-Unis. Il vise à fournir des définitions communes de la structure industrielle des trois pays, ainsi qu'un cadre statistique commun pour faciliter l'analyse des trois économies. Pour plus de renseignements, consultez « Le Système de classificationdes industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2012 » disponible au lien suivant : *http://www.statcan.gc.ca/subjects-sujets/standard-norme/naics-scian/2012/introduction-fra.htm*.
5. Statistique Canada, Définitions, sources de données et méthodes, Commerce international de marchandises au Canada (base douanière). Disponible au lien suivant : *http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getDocumentationLink&Item_Id=135508&TItem_Id=879&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2* (page consultée le 5 novembre 2013).

1.1.1 Limites de la méthodologie

Avant d'entamer l'analyse, le lecteur doit être informé de certaines limites et implications méthodologiques en rapport avec l'utilisation de cette conversion. En particulier, il est important de noter que la comparaison des données douanières avec les ventes des industries manufacturières comporte des complexités méthodologiques. D'abord, une partie de la valeur d'une exportation manufacturière nationale peut être le fruit du travail d'un fabricant étranger. Les exportations manufacturières ne reflètent donc pas nécessairement la valeur ajoutée canadienne de l'échange. Cependant, les valeurs publiées sur les ventes des manufacturiers par l'Enquête mensuelle sur les industries manufacturières (EMIM) ne sont pas plus précises en ce qui a trait à la composante des ventes. Cet aspect représente néanmoins un sujet intéressant à explorer pour le secteur manufacturier lors de futures analyses[6].

Aussi, les données sur les exportations manufacturières représentent les produits exportés qui sont de natures manufacturières, c'est-à-dire des produits qui ont subi une transformation quelconque par un fabricant national. Il est possible que certains grossistes, qui ne sont pas échantillonnés dans les ventes manufacturières de l'EMIM, transforment certains produits avant de les exporter. Ces produits seront comptabilisés dans les statistiques sur le commerce international, mais pas dans les statistiques sur les ventes des fabricants.

Il existe également certaines limites issues de l'encodage de la conversion qui fait le lien entre un produit exporté et son industrie d'origine. En effet, le codage de la conversion utilisée dans l'analyse est basé sur la version de la classification SCIAN 1997, alors que la version utilisée aujourd'hui pour les ventes des fabricants date de 2012[7]. Pour cette raison, une nouvelle conversion a été créée afin de confronter les données. Les détails de celle-ci sont disponibles dans l'annexe 8 de ce document et les résultats présentent des tendances similaires entre les deux conversions[8]. Cet exercice a permis de conclure que l'utilisation des données sur les exportations nationales converties au niveau industriel le plus général (SCIAN à 3 chiffres) est une façon robuste d'analyser les exportations manufacturières.

D'autres obstacles mineurs peuvent existés. Par exemple, les données sur le commerce de biens exportés peuvent inclure les frais de transport, alors que les ventes des fabricants n'en tiennent pas compte. Aussi, il est possible qu'un bien fabriqué soit stocké pendant un certain temps avant d'être exporté, pouvant ainsi affaiblir la relation entre les deux variables. Ces obstacles ne sont cependant pas considérés comme étant importants[9].

1.1.2 Plan

La présentation du document est la suivante. La section 2 porte sur les changements dans les destinations des produits manufacturiers canadiens. La section 3 analyse les changements dans les industries manufacturières exportatrices. Nous nous attardons aux industries ayant subi le plus de fluctuations dans ses exportations entre 2002 et 2012. La section 4 dresse un portrait de l'évolution des ventes de biens fabriqués en ce qui a trait à leur ratio d'intensité d'exportations. La section 5 conclut le document en résumant les résultats de la recherche. Il est à noter qu'une partie des données utilisées pour l'analyse se trouve en annexe.

6. Pour plus de renseignements sur la composition des exportations, voir : Cross, P., Z. Ghanem. 2008. « À la trace du commerce à valeur ajoutée : contenu des exportations en intrants », *L'Observateur économique canadien*, février 2008, Statistique Canada – no 11-010, section 3, page 5.
7. Une autre conversion utilisant une différente classification a été produite dans ce papier. Pour plus de renseignements, consultez l'Appendice 8 de ce document.Pour en savoir plus sur la méthode et connaître les résultats en détail, contactez l'auteur.
8. Pour plus de détails sur la méthodologie et les résultats de la nouvelle conversion, contactez l'auteur.
9. Pour plus de détails sur les limites méthodologiques, contactez l'auteur.

2 Nouvelles destinations

De 2002 à 2012, les exportations de produits manufacturiers ont diminué de plus de 7,0 %, pour une perte de 20,7 milliards de dollars[10]. Les États-Unis ont mené cette baisse avec une perte de 44,8 milliards de dollars de leurs importations de produits fabriqués au Canada. Si l'on exclut les États-Unis, les autres pays ont enregistré une hausse de 24,1 milliards de dollars. Les pays autres que les États-Unis ont donc compensé pour plus de la moitié des pertes provenant des États-Unis. Ceci nous indique que plusieurs changements se sont produits en ce qui a trait aux différentes sources de revenus des fabricants canadiens au cours de cette période.

2.1 Baisse de la part des États-Unis

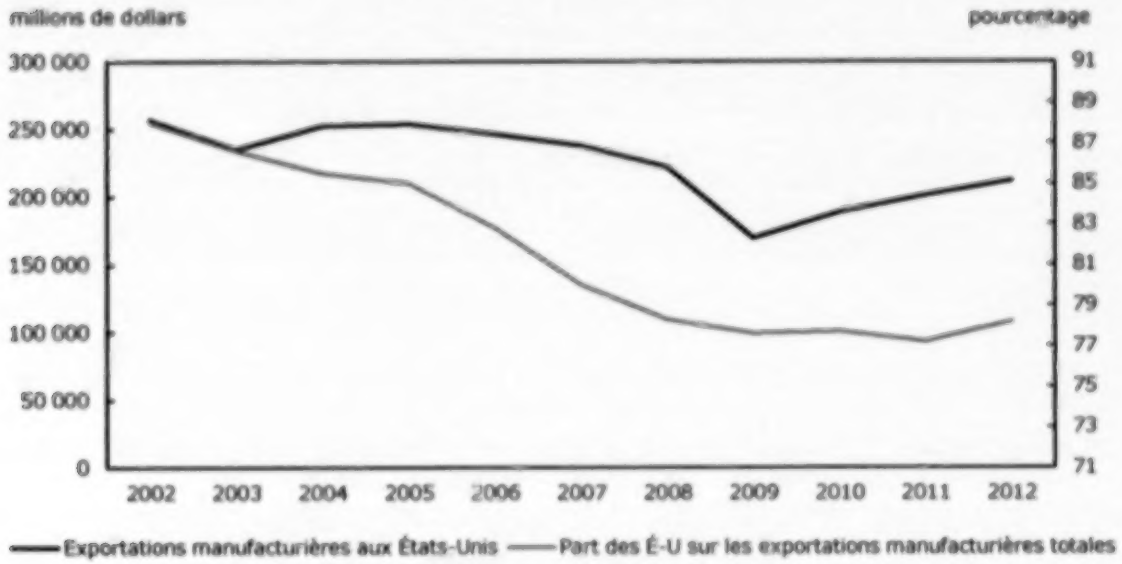
Les États-Unis représentaient 78,2 % des exportations manufacturières canadiennes en 2012. Des 21 industries classifiées dans le secteur de la fabrication[11], les États-Unis étaient en tête de chacune d'elles en termes d'exportations, et ce, de 2002 à 2012. De plus, malgré la baisse des exportations de biens fabriqués canadiens aux États-Unis entre 2002 et 2012, notons que celles-ci étaient en 2012 nettement plus élevées qu'en 2009, année où les importations américaines de produits manufacturiers canadiens ont été les plus faibles.

La période 2009 à 2012 a donc vu les États-Unis récupérer plus de la moitié des pertes enregistrées de 2005 à 2009[12]. Malgré ce redressement, ce ne fut pas assez pour que la part des États-Unis dans le commerce canadien de biens fabriqués rattrape ses niveaux précédents la crise financière. En effet, la part de ce pays a seulement augmenté de 0,6 point de pourcentage du total des exportations de biens fabriqués pendant ces trois années de redressement, même si les États-Unis importaient pour 42,6 milliards de dollars de plus en 2012 qu'en 2009, ce qui représentait une hausse de 25,1 %.

Cette dernière statistique démontre que l'importance des États-Unis sur le secteur manufacturier canadien s'est transformée pendant cette période. Spécialement pendant la crise financière de 2008-2009 où les exportations de produits manufacturiers destinées aux États-Unis ont baissé considérablement. La reprise de ces exportations illustre très bien cette restructuration. Par exemple, de 2006 à 2007, les exportations de produits fabriqués canadiens aux États-Unis ont diminué de 8,7 milliards de dollars, ce qui équivalait à une diminution de plus de 2,8 points de pourcentage de la part de ce pays dans les exportations manufacturières totales. Or, les premières années du redressement de ces exportations vers les États-Unis nous montre une situation tout à fait autre. Pendant que les exportations de produits fabriqués canadiens aux États-Unis se sont redressées et ont augmenté de 12,5 milliards de dollars de 2010 à 2011, leur poids dans les exportations manufacturières canadiennes a baissé de 0,5 point de pourcentage. L'écart grandissant entre la part des exportations manufacturières totales qui sont destinées aux É-U et l'évolution des exportations manufacturières destinées aux É-U indique une restructuration des exportations manufacturières canadiennes (graphique 2)[13].

10. Les données utilisées pour les exportations manufacturières dans cette étude sont la somme de données mensuelles non désaisonnalisées en dollars courants, à moins d'avis contraire.
11. Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), niveau 3 chiffres.
12. Les exportations américaines ont commencé à diminuer en 2005, perdant 84,5 milliards de dollars entre 2005 et 2009. Elles ont augmenté de 42,6 milliards de dollars de 2009 à 2012.
13. Les axes de ce graphique ont été établis de sorte à faire débuter les deux courbes au même endroit (2002). En faisant débuter les deux courbes dans la même région sur le graphique, nous pouvons observer la séparation des tendances.

Graphique 2
Exportations manufacturières aux États-Unis et part des États-Unis dans le total des exportations manufacturières



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International.

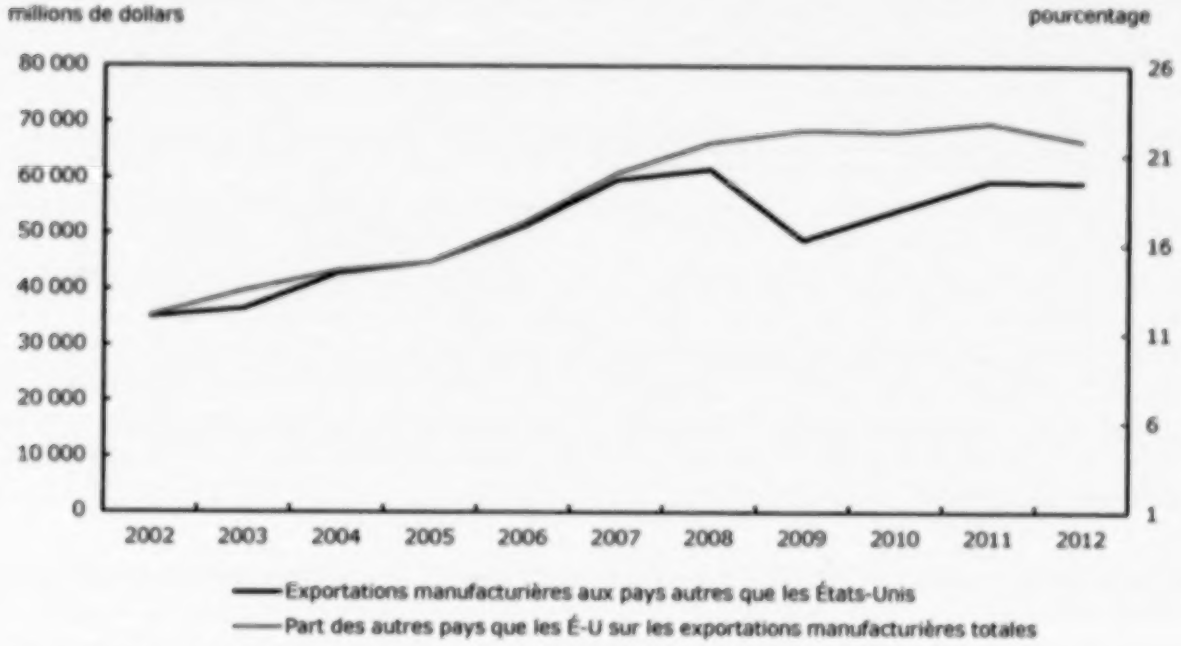
La diminution, et ensuite la stabilisation de la proportion des exportations destinées aux États-Unis, malgré une croissance soutenue de celles-ci à la fin de la décennie, liée avec le fait que le total des exportations manufacturières canadiennes ont cru de 2009 à 2012, nous indique que le redressement des ces exportations pendant cette période ne provient pas seulement de nos voisins du sud.

2.1.1 Une plus grande part des autres pays

Les pays autres que les États-Unis ont nécessairement fait des gains importants dans leur part des exportations manufacturières canadiennes pendant cette période. La part de ces pays dans les exportations manufacturières canadiennes a en effet gagné plus de 9 points de pourcentage, passant de 12,0 % en 2002 à 21,8 % en 2012. Même si l'augmentation de 24,1 milliards de dollars venant de ces pays n'a pas été suffisante pour compenser les pertes américaines, ces hausses d'exportations destinées aux autres pays que les É-U montrent une tendance importante pour l'économie canadienne. De plus, 17 des 20 pays les plus importateurs autres que les États-Unis ont enregistré des gains entre 2002 et 2012. Peu de changements sont survenus de 2002 à 2008 entre la croissance en dollar et la part des exportations manufacturières non américaines, alors que la période 2009-2012 montre une séparation des deux tendances, renforçant l'idée que la crise économique de 2008-2009 a eu un effet restructurant sur les exportations manufacturières canadiennes (voir graphique 3[14]).

14. Les axes de ce graphique ont été établis de sorte à faire débuter les deux courbes au même endroit (2002). En faisant débuter les deux courbes au même endroit sur le graphique, nous pouvons observer la séparation des tendances.

Graphique 3
Exportations manufacturières aux pays autres que les États-Unis et part de ces pays dans le total des exportations manufacturières



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International.

2.1.2 L'émergence chinoise

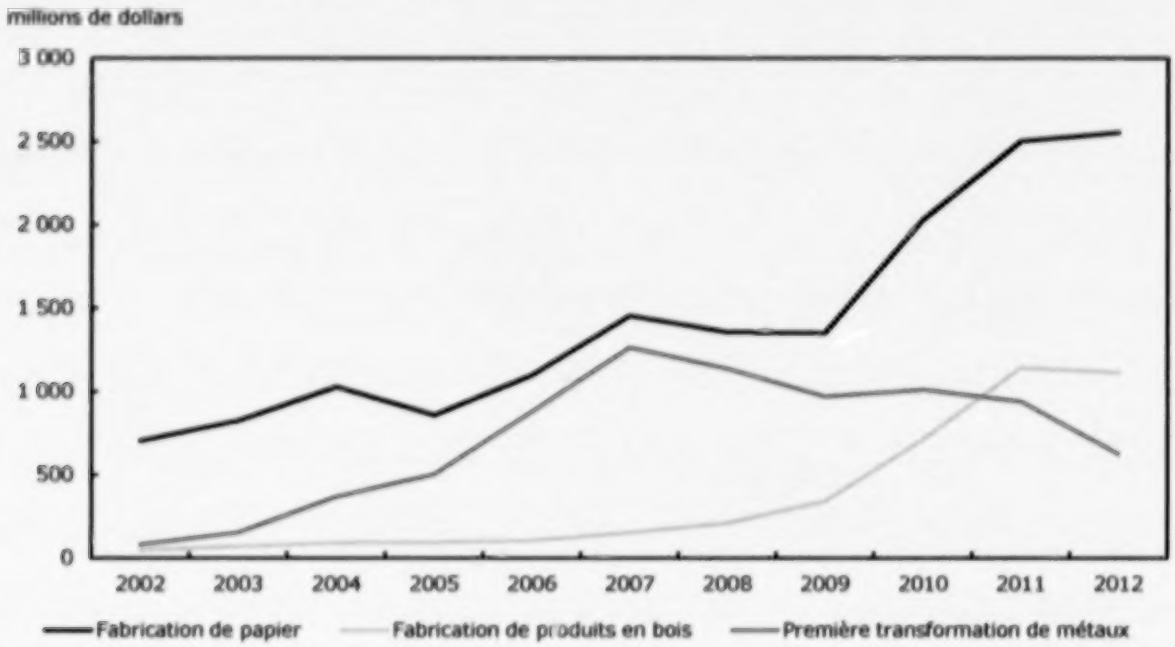
La Chine a eu la plus forte croissance de ces pays en plus que triplant ses importations de produits manufacturiers canadiens. Cette hausse a fait passer sa part de 0,9 % à 3,5 % et a placé la Chine comme deuxième pays acheteur de biens fabriqués canadiens. Plusieurs facteurs ont été à la source de cette croissance. Selon l'OCDE, la croissance du PIB réel de la Chine entre 2004 et 2010 a été en moyenne de 11,1 % par année[15]. Pendant cette même période, les importations chinoises totales ont plus que triplé[16], la Chine devenant un des pays important le plus de marchandises dans le monde. Puisque les données montrent que les producteurs manufacturiers canadiens se tournent de plus en plus vers la Chine, il est intéressant d'examiner les types de biens provenant des usines canadiennes qui sont les plus exportés en Chine.

2.1.3 Une multitude de produits fabriqués canadiens en demande en Chine

En 2012, 20 industries du secteur de la fabrication sur 21 ont enregistré des exportations en Chine supérieures à leurs niveaux de 2002. Bien que l'augmentation de la demande chinoise ait affecté plusieurs industries canadiennes, certaines se sont plus démarquées que d'autres.

15. Organisation de coopération et de développement économique, « Profil statistique par pays : Chine », 2013, dernière mise-à-jour le 28 février 2013. Disponible au lien suivant *http://www.oecd-ilibrary.org/economics/profil-statistique-par-pays-chine_csp-chn-table-fr*(consulté le 11 juillet 2013). Les données pour la Chine n'étaient disponibles que de 2004 à 2011.
16. *Idem*. 561,2 milliards de dollars (US) en 2004 et 1 743,4 milliards de dollars en 2011.

Graphique 4
Biens fabriqués canadiens exportés en Chine, 2002-2012



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International.

La fabrication de papier a non seulement été l'industrie canadienne qui a exporté le plus en Chine autant en 2002 qu'en 2012, mais également celle ayant contribué le plus à la hausse chinoise. Sa croissance a en effet légèrement surpassée celle du total des exportations manufacturières en Chine, en augmentant de 262,2 % pendant la même période[17]. Le marché de la fabrication de papier est une industrie en forte hausse en Chine, ce qui est d'autant plus intéressant puisque cette industrie a subi une des baisses les plus fortes des industries canadiennes en termes d'exportations de 2002 à 2012[18].

Plusieurs facteurs expliquent cette forte demande. D'abord, les hauts taux de croissance économique entraînent des effets sociaux importants, tels qu'une amélioration du niveau de vie et du taux d'alphabétisation. Mais surtout, la Chine est devenue un producteur de papier important au cours des dernières années, ayant maintenant les plus grosses usines de fabrication de papier au monde.

Toutefois, les coûts du bois en Chine sont aussi parmi les plus élevés, ce qui oblige les producteurs chinois à s'approvisionner en pâtes et papier outre-mer[19] afin de rentabiliser leur production. L'augmentation de ces coûts est en partie attribuable à la Russie, le fournisseur principal de la Chine en bois, qui a introduit en 2008 une taxe sur les exportations de produits du bois. Le marché de la Russie a également subi d'importantes augmentations de coûts d'exploitation au cours des dix dernières années, devenant moins compétitif pour les marchés européens, chinois et japonais[20].

17. La croissance des exportations manufacturières en Chine de 2002 à 2012 a été de 241,9 %.
18. En termes d'exportations, cette industrie a perdu 8,4 milliards de dollars, soit 35,5 % de sa valeur de 2002, pendant cette période.
19. Schafer, K., dir. 2012. « 2012 The China Pulp Market : A Comprehensive Analysis and Outlook », Resource Information Systems Inc. Boston, Massachusetts. Press Release, disponible en ligne au lien : *http://www.risinfo.com/pages/abo/news/latest/China-wood-pulp-production-to-continue-at-aggressive-pace-but-market-pulp-business-unsustainable-over-time.html*, (page consultée le 26 juillet 2013).
20. Taylor, R., G. Van Leeuwen. 2013. « Russia : Forest industry competitiveness & export outlook », *International Wood Markets Group*, Third Edition, July 2013.

L'industrie de la fabrication de produits en bois a exporté en Chine 21 fois plus en 2012 qu'en 2002. Élément intéressant considérant que de toutes les industries de la fabrication et de tous pays confondus, elle est celle ayant enregistré la plus forte baisse de ses exportations après la fabrication de matériel de transport[21]. Cette hausse s'explique par un marché immobilier fort qui fut aussi encouragé par de bas taux d'intérêts et une augmentation de prêts bancaires de la part des banques chinoises[22]. Un marché immobilier fort, jumelé au fait que l'industrie de la fabrication de produits en bois russe a été frappée par des hausses importantes de coûts de production au cours des 10 dernières années, a rendu les produits en bois canadiens plus attrayants pour la Chine[23].

Contribuant également à cette ascension a été l'industrie de première transformation de métaux. Cette industrie canadienne a exporté en Chine presque huit fois plus en 2012 qu'en 2002. Le facteur ayant contribué le plus à cette augmentation est en lien avec la croissance économique de la Chine. Dans ce cas-ci, la production nationale a été incapable de suivre la demande. Malgré le fait que la Chine possède plusieurs ressources de métaux et plusieurs usines de transformation, la production d'acier en Chine fut incapable de garder le rythme avec la demande intérieure, créant ainsi une demande pour les importations[24]. Donc, de 2002 à 2012, ce pays est passé d'exportateur à importateur de produits métalliques de première transformation, aidant cette industrie à devenir la deuxième plus exportatrice des produits fabriqués au Canada.

En terminant, plusieurs autres secteurs ont connu une forte hausse de leurs exportations en Chine. Entres autres, le secteur de fabrication d'aliments, ayant vu ses exportations multipliées par plus de six au cours de la période 2002-2012, est arrivé au deuxième rang des produits transformés canadiens les plus en demande en Chine. Pareillement, le secteur de la fabrication de produits du pétrole et du charbon, même s'il s'est classé seulement au neuvième rang en 2012, a exporté pratiquement 40 fois plus en Chine en 2012 qu'en 2002.

2.1.4 Plus de produits fabriqués canadiens destinés aux membres de l'Union européenne

Les pays membres de l'Union européenne (UE)[25] ont aussi contribué à la croissance des exportation de biens fabriqués au pays autres que les États-Unis. Les pays membres de l'UE ont importé pour près de 5 milliards de dollars de plus de biens fabriqués canadiens en 2012 qu'en 2002, représentant la deuxième hausse la plus importante après la Chine, et faisant passer leur part des exportations de biens fabriqués canadiens de 4,5 % à 6,5 %.

2.1.5 Partenaire britannique et remède néerlandais

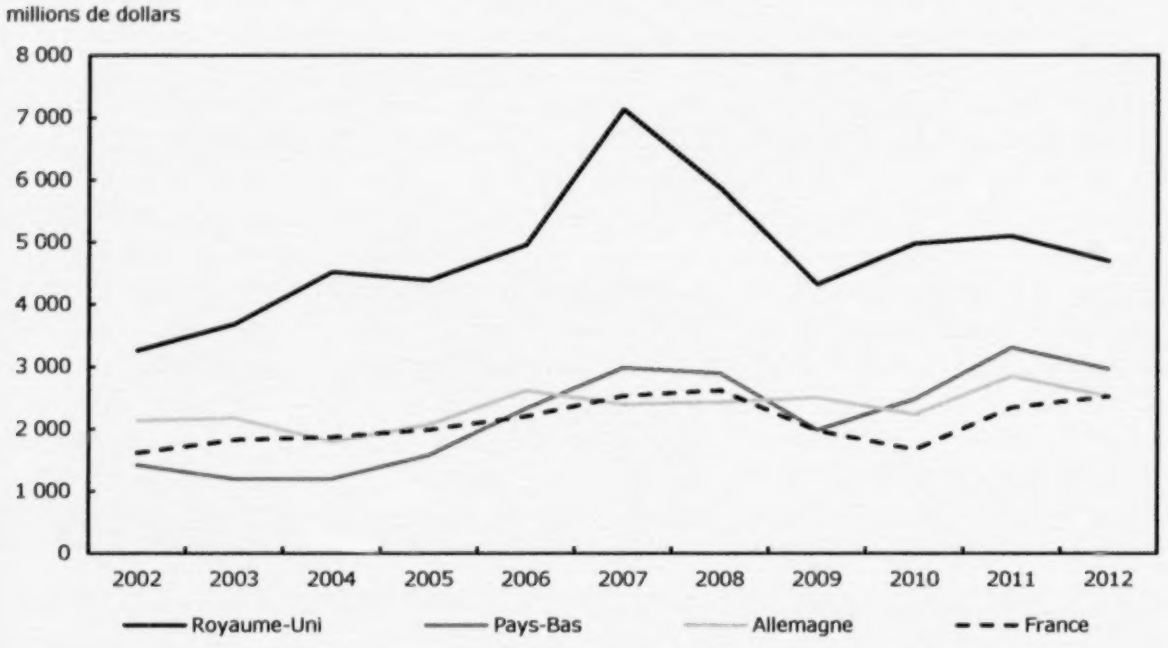
Le pays membre de l'UE ayant importé le plus de produits fabriqués canadiens de 2002 à 2012 était le Royaume-Uni. En fait, plus du quart des exportations canadiennes de biens fabriqués destinés à l'UE vont au Royaume-Uni[26]. Malgré des baisses importantes en 2008 et 2009, le Royaume-Uni affiche tout de même une croissance de 1,4 milliard de dollars de 2002 à 2012. Plus du deux tiers de cette hausse fut attribuable à des importations de produits de première transformation de métaux canadiens.

Ce sont les Pays-Bas qui ont eu la plus forte croissance des pays membres de l'UE avec 1,5 milliard de dollars d'augmentation de ses importations de produits fabriqués canadiens entre 2002 et 2012. Cette hausse permet aux Pays-Bas de se classer deuxième dans les pays de l'UE les plus acheteurs de produits issus du secteur manufacturier canadien et sixième au total[27]. Les produits du pétrole et du charbon ont mené cette émergence en générant près du deux tiers de la hausse.

21. En termes d'exportations, l'industrie de la fabrication de produits en bois a perdu 9 milliards de dollars, soit 49% de sa valeur de 2002, pendant cette période.
22. Ces politiques monétaires ont été introduites en 2003 par Wen Jiabao et ont permis l'accès à des crédits abordables pour la construction et l'achat de maisons neuves, encourageant ainsi le marché immobilier chinois.
23. Voir Taylor et Van Leeuwen.
24. Francis, M. 2007. "The Effect of China on Global Prices". *Bank of Canada Review* (Automne) : p.19-21.
25. L'Union européenne comptait 27 pays en 2012. La Croatie a été le 28e pays à entrer dans l'union en 2013, nous excluons les données provenant de ce pays dans notre analyse sur les pays membres de l'UE.
26. Le Royaume-Uni comptait pour 26,5 % des exportations de biens fabriqués canadiens destinés à l'UE en 2012. Ce ratio était de 25 % en 2002 et de 32,7 % en 2007.
27. Les Pays-Bas se sont classés au deuxième rang de l'UE en 2007, 2008, 2010, 2011 et 2012.

D'autres hausses notables proviennent de la France qui a connu une croissance de 908,8 millions de dollars, représentant 56,4 % de sa valeur de 2002. L'Allemagne a enregistré une croissance plus modeste de 388,7 milliards de dollars, représentant 18,2 % de sa valeur de 2002.

Graphique 5
Exportations de biens fabriqués canadiens destinées à des pays membres de l'UE, 2002-2012



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International.

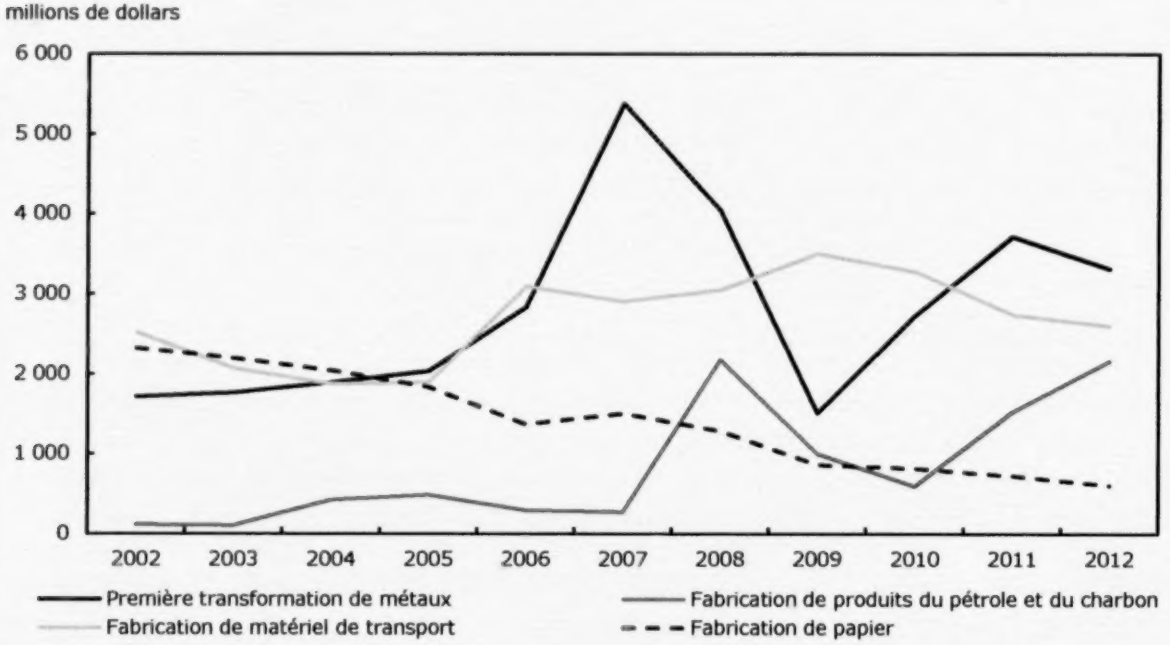
2.1.6 Des métaux, du pétrole et des avions

Le Royaume-Uni et les Pays-Bas ont compté pour plus de 63 % de l'augmentation des exportations manufacturières canadiennes vers l'UE, avec l'industrie de la fabrication de produits du pétrole et du charbon menant les augmentations néerlandaises, et l'industrie de première transformation de métaux menant les hausses britanniques. Ces deux mêmes industries ont été responsables de plus du trois quarts de la croissance des exportations manufacturières canadiennes aux pays membres de l'UE entre 2002 et 2012.

Aussi, la deuxième industrie canadienne la plus exportatrice vers les pays de l'UE en 2012 a été celle de la fabrication de matériel de transport. N'augmentant que de 3,2 % entre 2002 et 2012, cette industrie a été une des plus constantes au niveau des exportations manufacturières canadiennes en direction de ces pays depuis 2006. La France, le Royaume-Uni et l'Allemagne ont été les trois destinations de l'UE les plus importantes pour les produits provenant de l'industrie de matériel de transport. Pour ces trois pays, c'est la sous-industrie des produits aérospatiaux et de leurs pièces qui dominent largement. En fait, la sous-industrie de produits aérospatiaux et de leurs pièces comptait pour plus de 85 % des exportations de matériel de transport vers les pays de l'UE, et ce en 2012 autant qu'en 2002.

En terminant, les produits de fabrication de papier ont substantiellement atténué les exportations manufacturières canadiennes vers les pays membres de l'UE. Les niveaux de 2012 ont en effet représenté à peine plus du quart de ceux de 2002. La hausse relative des exportations manufacturières vers l'UE représentait 36,2 % en 2012, en excluant la baisse générée par la fabrication de papier, cette hausse aurait été de 60,1 %.

Graphique 6
Biens fabriqués canadiens exportés aux pays membres de l'UE, 2002-2012



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International.

2.1.7 De nouveaux marchés pour les produits fabriqués canadiens

Donc, comment est-ce que les fabricants canadiens exportateurs se sont adaptés à la nouvelle réalité économique pendant ces années? La crise financière américaine de 2008-2009 a créé un changement important dans la structure des exportations canadiennes. Même si les États-Unis sont toujours le partenaire majeur des manufacturiers canadiens, une moins grande part de leurs exportations est destinée aux marchés américains. En regardant l'évolution des exportations canadiennes de biens fabriqués vers les États-Unis et la proportion de ce pays sur le total des exportations de ce secteur, nous avons observé une augmentation de l'importance des autres pays sur les compagnies manufacturières canadiennes. Non pas que le marché américain est moins important pour les fabricants canadiens, mais ceux-ci ont développé de nouveaux marchés pour leur produit au cours de cette période.

3 Une économie basée sur de nouvelles industries exportatrices?

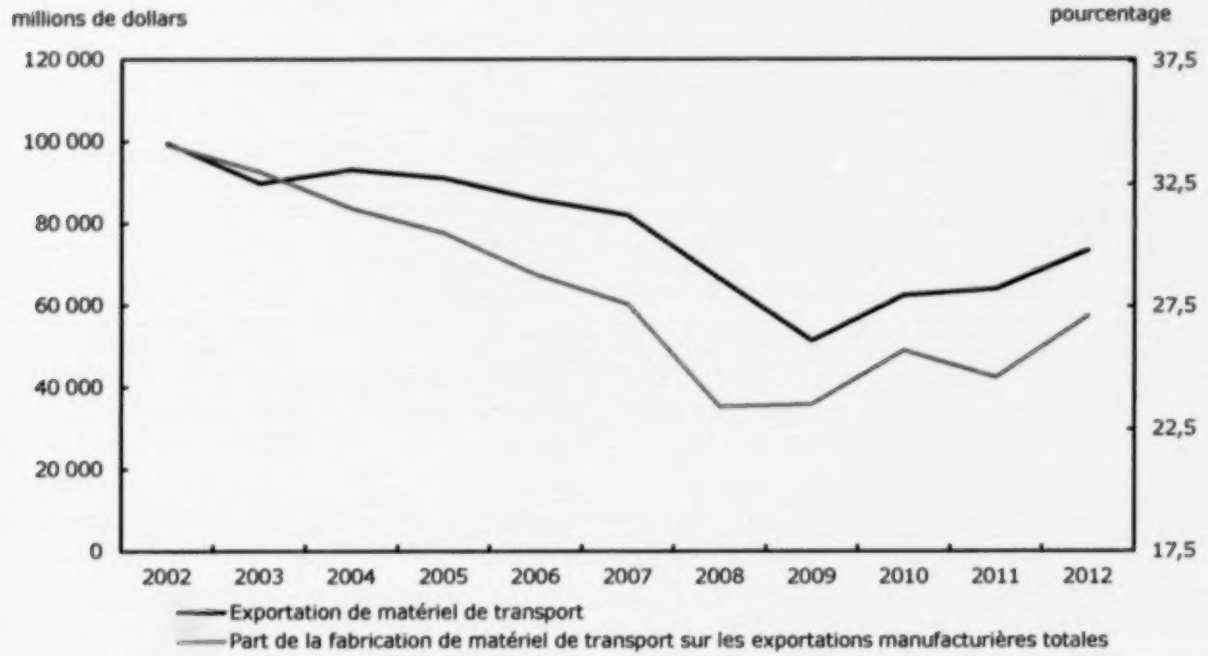
Des 21 industries du secteur de la fabrication, 15 ont enregistré des baisses d'exportations de 2002 à 2012[28]. En tête de ces baisses étaient l'industrie de la fabrication de matériel de transport. Celle-ci a été longtemps, et est toujours, la plus importante industrie manufacturière canadienne en termes de ventes et d'exportations[29]. Cependant, entre 2002 et 2012, les exportations de matériel de transport ont baissé de 26,1 milliards de dollars, représentant une baisse de 7 points de pourcentage de sa part sur le total des exportations manufacturières. En excluant l'industrie de la fabrication de matériel de transport, les exportations manufacturières ont en fait augmenté de 5,4 milliards de dollars entre 2002 et 2012.

3.1 Le coeur du secteur de la fabrication canadienne : le matériel de transport

Malgré l'importante diminution des exportations provenant cette industrie, cette dernière a été en 2012 de loin la plus exportatrice du secteur de la fabrication avec 27,1 % du total des exportations de biens fabriqués. À titre comparatif, la deuxième industrie exportatrice, la première transformation des métaux, a représenté à peine plus du dixième du total des exportations manufacturières totales lors de la même année. Aussi, malgré la diminution depuis 2002, il faut noter que les niveaux de 2012 ont été nettement plus élevés que ceux de 2009 pour l'industrie de la fabrication de matériel de transport. Ainsi, de 2002 à 2009, les exportations de cette industrie se sont contractées de 48,2 milliards de dollars et sa part dans les exportations manufacturières totales a diminué de 10,6 points de pourcentage. De 2009 à 2012, les exportations de matériel de transport se sont redressées de 22,1 milliards de dollars pendant que son importance dans l'ensemble des exportations de l'industrie s'améliorait de 3,6 points de pourcentage. Le graphique 7 illustre la diminution de l'importance de ce secteur sur les exportations manufacturières. Si l'importance de ce secteur était restée constante entre 2002 et 2012, les deux tendances auraient évolué de façon similaire[30]. Cette situation indique une diversification des exportations du secteur manufacturier, comme l'étaient celles recueillies sur les pays importateurs de produits manufacturiers canadiens.

28. Ces 15 industries représentaient environ 51,5 % des exportations du secteur de la fabrication en 2012.
29. Les ventes de matériel de transport comptaient pour 22,6 % du total des ventes des fabricants en 2002, ce ratio était de 17,5 % en 2012. Cette industrie comptait pour 34,1 % des exportations manufacturières en 2002, ce ratio était de 27,1 % en 2012.
30. Les axes de ce graphique ont été établis de sorte à faire débuter les deux courbes au même endroit (2002). En faisant débuter les deux courbes dans la même région sur le graphique, nous pouvons observer la séparation des tendances.

Graphique 7
Exportations de matériel de transport et part dans le total des exportations manufacturières



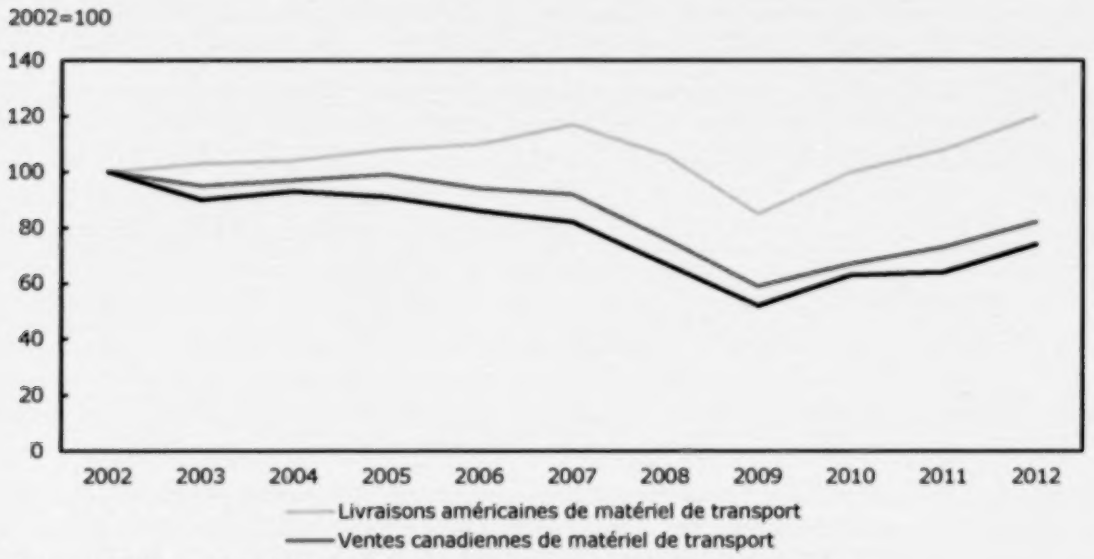
Source : Statistique Canada, Division du Commerce International.

3.1.1 Une tendance américaine différente de celle canadienne

Plus de 90 % des exportations de matériel de transport étant destinées aux États-Unis[31], il va de soi que les explications quant au déclin des exportations de cette industrie proviennent en grande partie de nos voisins du sud. Premièrement, contrairement au Canada, les États-Unis ont vendu plus de matériel de transport en 2012 qu'en 2002[32]. Alors que les livraisons américaines[33] ont été de 20,0 % plus élevées en 2012 qu'en 2002, les ventes de fabricants canadiens diminuaient de 17,7 %. Or, depuis le redressement économique entamé en 2009, les ventes manufacturières canadiennes d'équipement de transport ont suivi un rythme haussier suivant de près les livraisons américaines. Alors que le Canada a vendu 40,0 % de plus d'équipement de transport en 2012 qu'en 2009, les États-Unis en ont vendu 41,5 % de plus pendant la même période. La raison pour laquelle le Canada n'a pas rattrapé ses niveaux de ventes de 2002 se trouve donc dans la période prérécession 2002-2007[34]. En effet, alors que les livraisons ont augmenté de 17,2 % aux États-Unis pendant cette période, les ventes au Canada ont diminué de 7,8 %. Les exportations et les ventes de cette industrie ont suivi la même tendance de 2009 à 2012, mais les exportations ont subi des pertes plus importantes entre 2002 et 2007 avec une baisse de 17,6 %.

31. 94,9 % en 2002 et 90,5 % en 2012
32. Les données sur les ventes canadiennes proviennent de Statistique Canada, Stocks, ventes, commandes et rapport des stocks sur les ventes pour les industries manufacturières (CANSIM tableau 304-0014). Livraisons américaines : US Census Bureau pour les données américaines.
33. Les ventes de fabricants aux États-Unis sont appelées « Livraisons » par le US Census Bureau.
34. La période 2007-2009 est très similaire entre les secteurs de matériel de transport canadiens et américains due à la récession de 2008-2009.

Graphique 8
Matériel de transport : Livraisons américaines, ventes canadiennes et exportations canadiennes , indexées, 2002=2012



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International; US Census Bureau.

3.1.2 Exportations de véhicules et demande américaine : une tendance différente

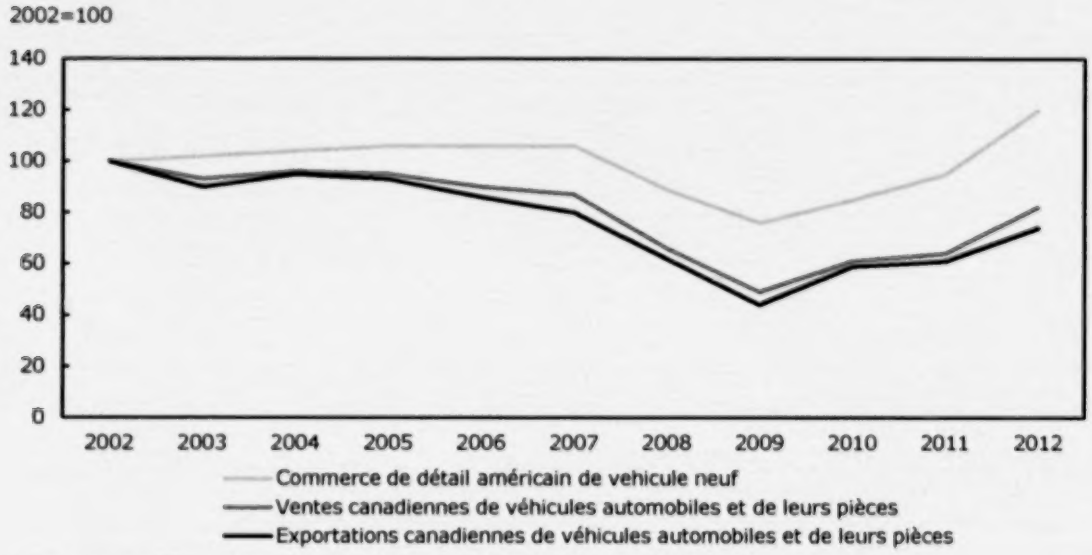
En termes d'exportations, l'industrie du matériel de transport est largement dominée par deux sous-industries : la fabrication de véhicules automobiles et la fabrication de pièces pour véhicules automobiles[35]. Aussi, plus de 97 % des exportations provenant de ces sous-industries étaient destinées aux États-Unis en 2012[36].

La large portion des ventes provenant de ces sous-industries étant destinée aux États-Unis nous permet de noter que la production canadienne de véhicules automobiles et de leurs pièces est en grande partie fonction de la demande américaine de véhicule automobile. Un indicateur de la demande américaine de véhicules automobiles est la variation du commerce de détail de véhicules neufs. Celui-ci a augmenté de façon significative depuis 2009 aux États-Unis et, tout comme les livraisons américaines, la période 2002 à 2007 a également été positive pour le commerce au détail de véhicule neuf aux États-Unis. Les niveaux de 2012 ont également excédé ceux de 2002, ce qui n'est pas le cas pour la fabrication et l'exportation canadienne de ces deux sous-industries.

En résumé, l'évolution des exportations de véhicules et de leurs pièces au Canada et la demande américaine pour les véhicules neufs ont eu des tendances différentes de 2002 et 2007, et ce, malgré le fait que ces sous-industries canadiennes sont fonction de la demande américaine. La fluctuation des exportations de matériel de transport a suivi une tangente similaire à la demande américaine de 2009 à 2012, mais pas de 2002 à 2007, expliquant pourquoi les niveaux de 2012 n'ont toujours pas rejoint ceux de 2002 pour le secteur canadien de fabrication de matériel de transport.

35. À des fins de simplicité, nous nommerons ces deux sous-industries ensemble : « fabrication de véhicules automobiles et de leurs pièces ».
36. 81,4 % des ventes de matériel de transport au Canada provenaient de la somme des ventes des sous-industries de la fabrication de véhicules automobiles et de leurs pièces en 2002. Ce ratio était de 75,9 % en 2012. Il est à noter également que 98,5 % des ventes de ces deux sous-industries étaient destinées aux États-Unis en 2002. Cette proportion était de 97,6 % en 2012.

Graphique 9
Ventes et exportations canadiennes de véhicules automobiles et de leur pièce, et commerce de détail américain, de véhicules neufs, indexées



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International; US Census Bureau.

3.1.3 La croissance des exportations de quatre industries

Pendant que la plupart des industries affichaient des baisses de leurs exportations, certaines ont émergé suffisamment pour compenser une part significative des pertes enregistrées par le secteur de la fabrication de matériel de transport de 2002 à 2012. En fait, sans la contribution de ce dernier, les exportations provenant des industries manufacturières auraient augmenté de 2,8 %. Donc, même si 14 des 20 autres industries (en excluant le matériel de transport) ont affiché des diminutions, quelques industries ont eu des augmentations assez importantes pour redresser en partie les exportations du secteur de la fabrication. Cependant, plusieurs de ces industries ont également subi de fortes augmentations de prix durant cette période.

3.1.4 Première transformation de métaux

L'augmentation des exportations de l'industrie de la première transformation de métaux de 2002 à 2012 a permis à cette industrie de devenir la deuxième plus exportatrice du secteur de la fabrication après celle de la fabrication de matériel de transport. Elle se situait au quatrième rang en 2002. Les produits de première transformation de métaux ont enregistré une hausse significative avec des exportations de 9,5 milliards de dollars plus élevés en 2012 qu'en 2002. En termes d'importance, les exportations de produits de première transformation de métaux ont gagné plus de 4 points de pourcentage en 2012 comparé à 2002, passant de 6,7 % du total des exportations manufacturières à 10,7 %.

L'augmentation des exportations de cette industrie est presque entièrement due à une augmentation des prix, l'Indice des prix de l'industrie pour les produits de première transformation de métaux ayant augmenté de 48,1 %[37] et les exportations en dollar courant de 49,0 % de 2002 à 2012. Alors que plus de 80,2 % de ces exportations étaient destinés aux États-Unis en 2002, seulement 69,6 % l'étaient en 2012.

37. Les données sur l'indice des prix de l'industrie proviennent de Statistique Canada, Indices des prix de l'industrie, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) (CANSIM tableau 329-0057). Nous utilisons la moyenne annuelle de chaque année.

3.1.5 Produits chimiques

Les exportations de l'industrie de la fabrication de produits chimiques ont suivi une tendance très similaire aux produits de première transformation de métaux. Celles-ci ont augmenté de 8,8 milliards dollars entre 2002 et 2012. Cette croissance fait de cette industrie la troisième plus exportatrice de tous les produits manufacturiers, alors qu'elle se classait au cinquième rang en 2002. Proportionnellement, l'industrie des produits chimiques a compté pour 10,4 % du total des exportations manufacturières en 2012, comparativement à 6,7 % en 2002.

La croissance des exportations a également été accompagnée par des hausses de prix. Les exportations de cette industrie ont augmenté de 45,1 % tandis que l'indice des prix de cette industrie de 39,7 %[38] entre 2002 et 2012. Aussi, la part des exportations de produits chimiques destinées aux États-Unis s'est affaiblie pendant cette période. Alors que près de 85 % des exportations étaient destinées vers ce pays en 2002, ce ratio ne dépassait pas 77 % en 2012.

3.1.6 Produits du pétrole et du charbon

Les exportations de l'industrie de la fabrication de produit du pétrole et du charbon ont généré la plus forte augmentation en dollars du secteur manufacturier canadien, exportant près de 15 milliards de dollars de plus en 2012 qu'en 2002. Les exportations de cette industrie ont également crû en proportion en presque triplant leur part du total des exportations provenant du secteur de la fabrication canadien. Alors qu'elle était la dixième industrie la plus exportatrice au Canada en 2002, elle se situait au quatrième rang en 2012.

Tout comme les industries de produits chimiques et de première transformation de métaux, la variation des exportations provenant de l'industrie du pétrole et du charbon a été fortement générée par une augmentation des prix de cette industrie. Alors que les exportations en dollars augmentaient de 164 %, les prix augmentaient de plus de 132 %[39]. Même s'il y a eu une légère hausse des volumes, une augmentation des prix est largement responsable de l'émergence de cette industrie comme une des plus exportatrices du secteur de la fabrication. Enfin, comme dans les industries de produits chimiques et de première transformation de métaux, la proportion des exportations de produits du pétrole et du charbon destinées aux États-Unis en 2012 a diminué. Alors que presque la totalité (97,5 %) des exportations était destinée vers ce pays en 2002, ce ratio n'était que de 86,6 % en 2012.

3.1.7 Aliments

L'industrie de la fabrication d'aliments fait également partie de ces industries ayant enregistré des hausses de leurs exportations avec une augmentation de plus de 38 % en 2012 par rapport à 2002. Cette augmentation a vu l'industrie devenir la cinquième plus exportatrice du secteur de la fabrication pendant la période 2002-2012[40], avec sa part du total des exportations manufacturières passant de 5,7 % à 8,6 %.

L'indice des prix pour cette industrie a eu une croissance modérée comparativement aux industries précédemment mentionnées. En comparant les variations avec l'année de référence 2002, les prix des produits de cette industrie ont augmenté de 18,9 % et les exportations en dollar de 38,7 %. Par conséquent, les prix et les volumes ont poussé à la hausse les exportations de la fabrication d'aliments entre 2002 et 2012. Notons qu'en 2002 près du trois quarts des exportations de cette industrie avaient comme destination les États-Unis, alors que c'était moins du deux tiers en 2012.

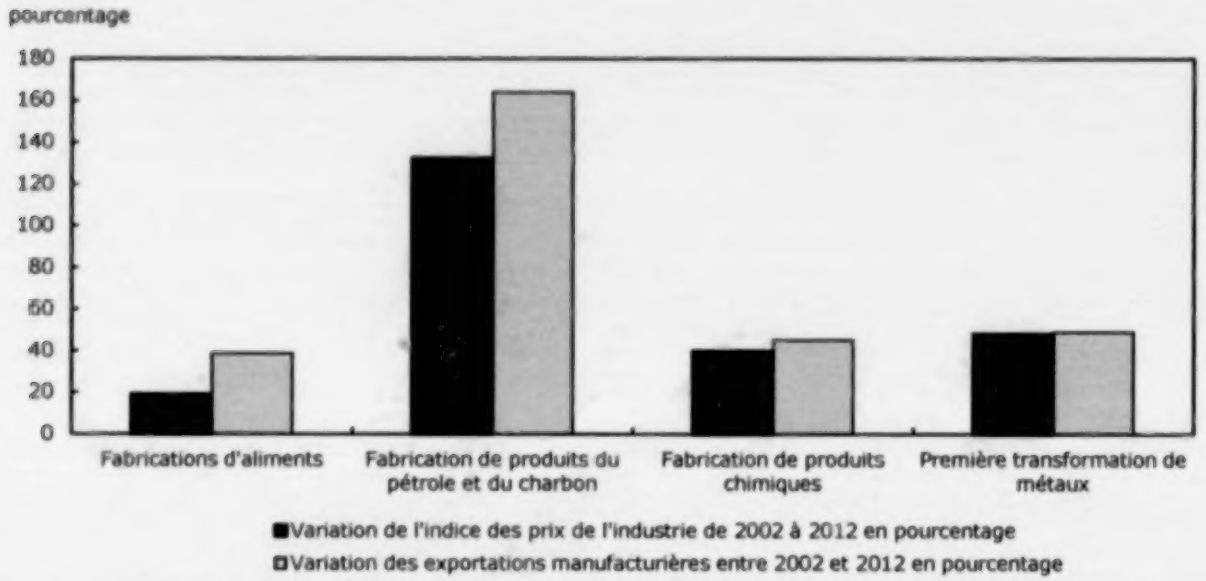
38. *Id.*
39. *Id.*
40. Elle se classait au septième rang en 2002.

3.1.8 Diversification des exportations du secteur de la fabrication

En résumé, les exportations canadiennes provenant de ces quatre industries ont aidé à compenser en partie les pertes en dollars enregistrées par l'industrie de la fabrication de matériel de transport. En 2012, ces industries combinées comptaient pour 38,6 % des exportations de biens fabriqués canadiens, alors qu'elles ne comptaient que pour 22,2 % en 2002. Pendant cette période, la part de l'industrie du matériel de transport passait de 34,1 % à 27,1 %. Même si les hausses produites par ces quatre industries n'ont pas été suffisantes, nous observons que les exportations manufacturières reposaient moins sur le secteur du matériel de transport en 2012, et que plusieurs autres industries ont pris le relais, faisant de la fabrication un secteur plus diversifié. En 2002, outre le secteur de la fabrication de matériel de transport, seulement une industrie avait une part des exportations manufacturières supérieure à 8 %, alors qu'elles étaient quatre en 2012.

Finalement, les hausses de ces industries ont toutes été caractérisées par une diminution de la proportion des exportations destinées aux États-Unis. Même si dans tous les cas ce pays menait la croissance en dollar, la proportion de celui-ci a significativement diminué pour chacune des quatre industries mentionnées plus haut.

Graphique 10
Variation des prix et des exportations



Source : Statistique Canada, Division du Commerce International; Tableau CANSIM 329-0057 pour l'indice des prix.

4 Intensité des exportations des industries canadiennes

L'intensité des exportations est le ratio des exportations provenant du secteur de la fabrication sur les ventes des fabricants. Le ratio d'intensité des exportations nous permet d'identifier la portion des ventes qui est destinée aux marchés étrangers et la portion qui est destinée aux marchés nationaux. Par exemple, l'industrie de la fabrication d'aliments a connu des hausses significatives de ses exportations entre 2002 et 2012 (tableau 1), elles ont cependant suivi l'augmentation des ventes de cette industrie. Donc, malgré une augmentation des exportations de cette industrie, pratiquement la même portion des ventes a été exportée. Idem pour l'industrie de la fabrication de produits de pétroles et charbon dont l'intensité est restée relativement stable malgré une hausse importante des exportations de cette industrie.

Tableau 1
Exportations manufacturières et ratio d'intensité des exportations, par industrie, 2002-2012

Industries	Exportations de biens fabriqués en 2002 ($ 1000)	Intensité des exportations en 2002	Exportations de biens fabriqués en 2012 ($ 1000)	Intensité des exportations en 2012	Différence en point de pourcentage
Fabrication d'aliments	16 787	26,2	23 287	26,7	0,5
Fabrication de boissons et de produits du tabac	1 532	12,7	[illegible]	8,6	-4,1
Usines de textiles	1 707	40,1	[illegible]	50,1	10,1
Usines de produits textiles	856	39,1	417	23,8	-15,2
Fabrication de vêtements	2 936	36,6	[illegible]	33,9	-2,7
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	251	26,9	184	44,9	18,1
Fabrication de produits en bois	18 329	55,9	9 346	45,9	-9,9
Fabrication de papier	23 752	69,3	15 331	63,5	-5,8
Impression et activités connexes de soutien	1 987	16,3	[illegible]	9,5	-6,8
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	9 140	27,1	24 132	28,3	1,2
Fabrication de produits chimiques	19 483	48,1	28 282	61,5	13,4
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	12 086	47,8	10 453	42,6	-5,2
Fabrication de produits minéraux non métalliques	2 859	24,8	1 714	13,0	-11,8
Première transformation des métaux	19 456	54,0	25 047	62,7	8,7
Fabrication de produits métalliques	8 397	26,1	6 808	18,9	-7,2
Fabrication de machines	20 388	74,3	22 870	64,9	-9,4
Fabrication de produits informatiques et électroniques	16 075	71,0	10 044	73,5	2,6
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	6 015	59,3	5 122	49,5	-9,9
Fabrication de matériel de transport	99 513	78,7	73 424	70,6	-8,1
Fabrication de meubles et de produits connexes	7 289	52,2	3 449	33,6	-18,6
Activités diverses de fabrication	3 105	37,2	4 048	35,8	-1,3
Total	291 989	52,1	271 259	45,7	-6,5

Note(s) : Les données de ce tableau ont été arrondies.

De 2002 à 2012, 14 industries sur 21 ont enregistré une diminution de leur intensité d'exportations. Au total, ce ratio a baissé de 6,5 points de pourcentage. De plus, alors que la plupart des ventes de fabricants étaient destinées à des acheteurs étrangers en 2002 (intensité des exportations supérieure à 50 %), celles-ci étaient majoritairement destinées à des acheteurs canadiens en 2012 (intensité des exportations inférieure à 50 %). Des industries ayant eu les plus forts niveaux d'exportations en 2002, nous notons que les industries de la fabrication de produits en bois, de la fabrication de machines et de la fabrication de matériel de transport ont grandement contribué au changement dans la composition des ventes des fabricants en enregistrant d'importantes baisses d'intensité de leurs exportations. Les industries de la fabrication de produits chimiques et de la première transformation de métaux sont celles ayant eu les hausses ayant le plus compensé les pertes d'intensité des industries précédentes.

5 Conclusion

Le présent document offre un nouveau regard sur les exportations canadiennes. Celles-ci étant composées à majorité de biens fabriqués, il était nécessaire d'analyser les changements dans la structure des exportations de produits manufacturiers afin de comprendre l'évolution du commerce de marchandise et du secteur de la fabrication lors de la dernière décennie. Plusieurs événements économiques ont caractérisé cette période et nous avons voulu comprendre comment l'industrie s'est ajustée.

Trois changements principaux ont été identifiés dans ce travail d'analyse. Premièrement, la part des exportations manufacturières des pays autres que les États-Unis a augmenté. Deuxièmement, la part de l'industrie du matériel de transport a diminué pour faire place à d'autres industries manufacturières exportatrices. Finalement, la consommation canadienne de biens fabriqués a gagné en importance pour les fabricants canadiens par rapport aux acheteurs étrangers pendant cette période.

Même si les niveaux des exportations manufacturières de 2012 n'avaient pas encore rattrapé ceux de 2002, ce secteur de l'économie s'est restructuré de façon à profiter plus des marchés autres que les États-Unis et à exporter une plus grande variété de produits fabriqués.

Malgré la forte baisse des exportations manufacturières en 2009, une part importante de ces pertes a été récupérée de 2010 à 2012. Les États-Unis ont évidemment contribué à ce redressement, mais la part de ce pays dans les exportations manufacturières totales n'a pas suivi la tendance à la hausse en dollar de 2010 à 2012. Cette baisse a été accompagnée par une hausse de celle des autres pays. Plus particulièrement la Chine qui, grâce à sa croissance économique, la force de son marché immobilier et les coûts élevés du bois de pâtes, a été le pays ayant le plus augmenté ses importations de biens fabriqués canadiens durant cette période.

Les exportations issues de l'industrie de la fabrication de matériel de transport ont mené les baisses des exportations manufacturières pendant cette période. Menées par les sous-industries de la fabrication de véhicules automobiles et de leurs pièces, les exportations de matériel de transport n'avaient pas rattrapé en 2012 leur niveau de 2002, contrairement à la demande américaine pour les véhicules neufs, qui a montré une tendance à la hausse de 2002 à 2007, alors que les ventes et les exportations des fabricants canadiens pour cette industrie ont diminué pendant la même période. Malgré un rebond important de 2010 à 2012, cette industrie a également perdu en importance, voyant d'autres industries canadiennes enregistrer d'importantes augmentations de leurs exportations pendant la période analysée.

Certaines industries ont en effet contrebalancé en partie les pertes générées par la fabrication de matériel de transport. En 2012, la première transformation de métaux, la fabrication de produits chimiques, la fabrication de produits du pétrole et du charbon, ainsi que la fabrication d'aliments ont enregistré ensemble des niveaux d'exportations supérieurs à l'industrie de la fabrication du matériel de transport, ce qui était loin d'être le cas en 2002. Les prix ont fortement influencé ces industries de 2002 à 2012.

D'autres conclusions ont pu être tirées des données observées. Nous avons remarqué que les ventes des fabricants ne sont plus majoritairement destinées à des pays étrangers, ayant une intensité des exportations inférieure à 50 %. Malgré de fortes hausses en dollars, les industries de fabrication d'aliments et de produits du pétrole et charbon ont enregistré des ratios d'intensité d'exportations relativement stables. Les industries de fabrication de produits en bois, de machines et de matériel de transport ont subi des baisses d'intensité des exportations. À l'opposé, la fabrication de produits chimiques et la première transformation de métaux ont enregistré des hausses significatives d'intensité des exportations.

6 Bibliographie

Francis, M. 2007. « The Effect of China on Global Prices ». *Bank of Canada Review* (Automne) : 13-25.

Organisation de Coopération et de développement Économique, « Profil statistique par pays : Chine », 2013, dernière misa-à-jour le 28 février 2013. Disponible au lien suivant : *http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/191100382e1t004.pdf?expires=1380133719&id=id&accname=freeContent&checksum=142F3FC4AA888E0D565BA68254772914* (consulté le 11 juillet 2013).

Schafer, K., 2012. « 2012 The China Pulp Market : A Comprehensive Analysis and Outlook », (communiqué de presse). 21 Septembre. Boston, Massachusetts : Resource Information Systems Inc. (consulté le 26 juillet 2013).

Statistique Canada. *Qualité des données, concepts et méthodologie : notes techniques -Programme de la statistique du commerce international de marchandises du Canada* (base douanière). Disponible en au lien suivant : *http://www23.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/2201_D9_T9_V1-fra.htm* (page consulté le 5 novembre 2013).

Statistique Canada. *Tableau 228-0058 Importations et exportations de marchandises, base douanière et balance des paiements pour tous les pays, par désaisonnalisation et les marchés principaux, mensuel* (tableau). CANSIM (base de données). Dernière mise à jour le 28 Novembre 2013. Disponible au lien suivant : *http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?id=2280058&pattern=&p2=-1&p1=1&tabMode=dataTable&stByVal=1&paSer=&csid=&retrLang=fra&lang=fra* (consulté le 13 juin 2013).

Statistique Canada. *Tableau 304-0014 Stocks, ventes, commandes et rapport des stocks sur les ventes pour les industries manufacturières, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), Canada, mensuel* (tableau). CANSIM (base de données). Dernière mise à jour le 10 Décembre 2013. Disponible au lien suivant : *http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?id=3040014&pattern=&p2=-1&p1=1&tabMode=dataTable&stByVal=1&paSer=&csid=&retrLang=fra&lang=fra* (consulté le 31 juillet 2013).

Statistique Canada. *Tableau 329-0057 Indices des prix de l'industrie, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), mensuel* (tableau). CANSIM (base de données). Dernière mise à jour le 27 Novembre 2013. Disponible au lien suivant : *http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26?id=3290057&pattern=&p2=49&p1=1&tabMode=dataTable&stByVal=1&paSer=&csid=&retrLang=fra&lang=fra* (consulté le 25 septembre 2013).

Taylor, R., G. Van Leeuwen. 2013. « Russia : Forest industry competitiveness & export outlook » (communiqué de presse). Juillet 2013. Vancouver, Canada : *International Wood Markets Group* (consulté le 1 Aout 2013).

Appendice I — Annexes

Annexe 1

Tableau explicatif 1

Exportations de biens fabriqués par industrie, 2002-2012 (millions de dollars)

Industries	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fabrication d'aliments	16 787	16 532	16 134	17 606	16 771	17 150	19 339	18 257	19 641	22 131	23 287
Fabrication de boissons et de produits du tabac	1 532	1 449	1 366	1 177	1 203	1 165	946	889	986	910	980
Usines de textiles	1 707	1 630	1 519	1 362	1 197	1 082	962	765	779	752	693
Usines de produits textiles	856	734	783	737	688	608	539	459	445	455	417
Fabrication de vêtements	2 939	2 598	2 385	1 955	1 673	1 540	1 013	839	828	831	856
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	251	220	254	236	223	204	167	172	167	175	164
Fabrication de produits en bois	16 329	17 039	21 380	19 556	16 773	13 006	9 475	7 122	8 266	8 401	9 346
Fabrication de papier	23 752	21 663	22 404	21 460	20 589	19 794	19 972	15 886	16 738	16 815	15 331
Impression et activités connexes de soutien	1 887	1 735	1 598	1 606	1 484	1 374	1 208	938	931	872	865
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	9 140	10 582	12 257	14 952	15 321	19 609	22 285	16 249	18 740	22 021	24 132
Fabrication de produits chimiques	19 483	19 530	23 321	25 774	27 570	30 191	30 817	28 332	28 417	29 218	28 262
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	12 080	11 702	12 083	12 380	11 974	11 255	10 247	8 918	9 489	10 050	10 453
Fabrication de produits minéraux non métalliques	2 659	2 641	2 684	2 586	2 654	2 467	2 281	1 735	1 638	1 633	1 714
Première transformation des métaux	19 408	18 314	23 167	24 906	32 397	36 724	36 562	21 470	28 156	31 037	29 047
Fabrication de produits métalliques	8 397	7 571	7 973	8 178	8 353	8 425	8 107	6 208	6 894	8 091	8 608
Fabrication de machines	20 388	18 536	19 849	20 971	21 789	22 679	24 617	19 668	18 753	21 352	22 870
Fabrication de produits informatiques et électroniques	16 075	14 132	15 517	16 869	16 122	15 008	14 723	11 601	10 981	10 119	10 044
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	6 015	5 500	5 758	5 908	6 236	6 080	5 946	5 039	4 848	4 964	5 122
Fabrication de matériel de transport	69 513	69 694	93 040	90 867	85 702	82 012	68 443	51 318	62 378	64 000	75 424
Fabrication de meubles et de produits connexes	7 269	6 646	6 743	6 404	5 864	5 183	4 431	3 910	3 228	3 335	3 449
Activités diverses de fabrication	3 105	3 032	3 206	3 010	2 982	2 996	3 072	3 883	4 083	4 715	4 048
Total	291 969	271 427	295 356	299 753	297 714	297 351	293 703	219 335	242 845	280 656	271 259

Source(s) : Statistique Canada, Division du commerce international.

Annexe 2

Tableau explicatif 2

10 pays les plus importateurs de biens fabriqués canadiens (millions de dollar)

Pays	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	201□
États-Unis	206 941	235 030	252 647	253 872	246 443	237 748	222 104	169 510	188 783	201 263	212 132
Chine	2 798	2 960	4 221	4 514	5 171	6 282	6 264	5 850	7 655	9 087	9 456
Royaume-Uni	3 250	3 662	4 519	4 385	4 956	7 129	5 866	4 322	4 676	5 094	4 696
Japon	5 303	5 380	5 887	5 654	5 455	5 000	4 939	3 905	4 379	4 557	4 376
Mexique	1 824	1 610	2 186	2 488	3 241	3 404	3 642	2 938	3 156	3 294	3 410
Pays-Bas	1 415	1 186	1 197	1 575	2 326	2 960	2 889	1 980	2 478	3 306	2 980
Allemagne	2 133	2 170	1 798	2 098	2 013	2 385	2 426	2 105	2 233	2 650	2 522
France	1 612	1 823	1 869	1 998	2 199	2 526	2 610	1 971	1 898	2 341	2 520
Corée du Sud	1 428	1 564	1 654	1 582	2 109	1 941	1 887	1 822	1 788	1 965	1 783
Italie	1 118	1 143	1 224	1 205	1 342	1 945	1 601	1 011	1 152	1 037	1 024

Source(s) : Statistique Canada, Division du commerce international.

Annexe 3

Tableau explicatif 3
Exportations manufacturières aux États-Unis, par industrie (millions de dollars)

Industries	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fabrication d'aliments	12 537	12 158	12 011	12 169	11 490	11 657	13 160	12 449	12 759	14 575	15 310
Fabrication de boissons et de produits du tabac	1 397	1 315	1 243	1 054	1 007	930	873	779	794	827	889
Usines de textiles	1 594	1 462	1 387	1 254	1 075	960	782	666	662	676	717
Usines de produits textiles	910	894	710	678	601	541	474	406	388	401	377
Fabrication de vêtements	2 611	2 414	2 201	1 775	1 466	1 170	949	693	653	649	681
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	203	168	173	179	155	144	132	119	121	116	121
Fabrication de produits en bois	15 843	14 669	16 753	17 355	14 482	10 672	7 329	5 360	5 739	5 319	6 434
Fabrication de papier	17 745	15 885	16 104	15 800	14 777	13 531	13 578	11 055	10 745	10 457	9 583
Impression et activités connexes de soutien	1 818	1 535	1 435	1 377	1 281	1 123	979	798	730	671	685
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	8 821	10 329	11 701	14 164	14 658	15 886	18 933	13 668	17 619	19 502	20 804
Fabrication de produits chimiques	16 536	16 232	18 886	20 468	21 886	22 584	23 641	19 282	20 102	22 467	21 718
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	11 639	11 172	11 369	11 698	11 172	10 409	9 439	8 228	8 871	9 382	9 796
Fabrication de produits minéraux non métalliques	2 725	2 485	2 485	2 382	2 439	2 242	2 029	1 552	1 428	1 458	1 546
Première transformation des métaux	15 632	14 087	17 353	18 982	23 634	24 937	25 139	15 319	19 430	21 617	20 206
Fabrication de produits métalliques	7 885	6 744	7 050	7 188	7 300	7 112	6 686	4 844	4 793	4 808	5 260
Fabrication de machines	16 815	14 643	15 359	15 799	15 789	15 948	16 619	12 732	12 375	14 260	15 075
Fabrication de produits informatiques et électroniques	12 729	10 192	10 915	11 845	10 446	10 101	10 076	7 775	6 527	6 307	6 412
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	5 372	4 698	4 902	4 952	5 137	4 968	4 755	4 029	3 959	3 837	3 828
Fabrication de matériel de transport	94 466	85 484	86 668	86 349	79 406	75 781	59 846	46 419	55 344	57 445	66 460
Fabrication de meubles et de produits connexes	7 035	6 416	6 505	6 145	5 718	4 910	4 152	2 775	2 984	3 112	3 211
Activités diverses de fabrication	2 661	2 470	2 527	2 345	2 308	2 187	2 681	2 674	2 833	3 325	2 856
Total	256 941	235 030	252 647	253 972	240 443	237 746	222 164	189 510	198 783	201 283	212 132

Source(s) : Statistique Canada, Division du commerce international.

Annexe 4

Tableau explicatif 4
Exportations manufacturières en Chine, par industrie (milliers de dollars)

Industries	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fabrication d'aliments	333 373	426 832	666 567	589 251	477 317	604 311	653 759	744 367	1 572 003	1 502 071	2 112 305
Fabrication de boissons et de produits du tabac	16 077	14 338	21 382	19 708	14 680	12 025	3 077	5 746	10 288	11 731	30 124
Usines de textiles	5 081	9 421	13 940	8 661	12 982	14 330	15 357	38 525	14 173	10 273	11 540
Usines de produits textiles	520	894	2 950	1 836	3 387	2 160	2 266	1 549	1 524	1 668	1 431
Fabrication de vêtements	3 133	650	906	3 013	2 742	2 265	1 969	2 112	3 046	3 522	4 091
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	1 573	1 730	3 668	1 169	1 783	2 668	1 910	13 502	1 916	2 954	3 933
Fabrication de produits en bois	51 539	72 269	92 567	96 417	107 213	153 568	210 710	342 757	713 092	1 143 230	1 113 348
Fabrication de papier	704 579	824 659	1 028 638	868 967	1 066 370	1 454 370	1 356 011	1 551 905	2 031 397	2 501 512	2 551 745
Impression et activités connexes de soutien	805	2 931	2 483	4 731	3 831	4 239	3 565	1 885	1 707	1 639	1 370
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	3 089	3 166	2 873	4 902	16 860	9 694	25 483	39 580	68 423	80 845	115 972
Fabrication de produits chimiques	690 044	814 154	1 158 568	1 302 842	1 327 669	1 524 385	1 539 411	833 706	851 277	1 078 077	1 100 200
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	31 465	40 383	42 131	37 804	85 169	83 929	47 082	41 676	42 842	50 215	47 945
Fabrication de produits minéraux non métalliques	4 695	5 325	8 128	5 038	7 291	9 225	13 221	10 410	22 652	19 155	23 582
Première transformation des métaux	82 693	153 440	389 489	503 116	878 632	1 263 816	1 138 439	970 484	1 010 289	940 652	826 299
Fabrication de produits métalliques	30 986	34 710	43 474	75 173	82 353	85 908	77 391	86 227	84 463	93 722	114 166
Fabrication de machines	180 620	229 253	283 402	379 637	427 172	471 908	501 464	780 736	568 520	826 214	767 756
Fabrication de produits informatiques et électroniques	230 804	256 789	279 490	318 788	346 557	303 317	335 572	388 668	345 873	342 531	387 156
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	38 527	63 021	78 511	85 628	122 281	127 908	134 854	113 444	97 689	101 966	63 882
Fabrication de matériel de transport	325 816	140 416	94 880	101 908	133 859	138 983	86 634	54 999	150 883	334 807	335 359
Fabrication de meubles et de produits connexes	19 110	20 350	13 822	9 146	8 986	8 934	8 694	9 180	14 047	14 214	15 231
Activités diverses de fabrication	11 566	16 397	12 479	10 952	11 954	14 842	20 032	21 535	29 008	25 440	30 643
Total	2 708 396	2 980 204	4 220 573	4 513 516	5 170 037	6 282 022	6 263 890	5 850 189	7 655 082	9 096 599	9 456 078

Source(s) : Statistique Canada, Division du commerce international.

Annexe 5

Tableau explicatif 5

Exportations manufacturières au pays de l'Union Européenne, par industrie (millions de dollars)

Industries	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fabrication d'aliments	623	711	738	836	1 122	952	834	699	722	955	781
Fabrication de boissons et de produits du tabac	51	60	46	48	50	42	25	26	19	27	30
Usines de textiles	28	31	35	30	28	31	29	21	23	18	17
Usines de produits textiles	18	23	25	28	29	33	26	24	22	17	10
Fabrication de vêtements	68	90	123	113	111	103	96	88	106	114	117
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	26	31	33	26	32	30	28	18	19	18	18
Fabrication de produits en bois	495	508	525	509	562	661	562	436	510	478	393
Fabrication de papier	2 320	2 195	2 039	1 832	1 367	1 502	1 282	864	815	726	604
Impression et activités connexes de soutien	96	119	94	131	111	111	110	83	87	94	91
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	115	102	425	484	295	270	2 174	1 001	592	1 521	2 156
Fabrication de produits chimiques	946	1 193	1 286	1 820	2 080	3 581	2 643	2 593	2 481	2 712	2 472
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	169	198	275	238	275	282	258	189	207	221	180
Fabrication de produits minéraux non métalliques	72	83	100	103	100	134	123	87	81	80	63
Première transformation des métaux	1 712	1 763	1 889	2 032	2 834	5 380	4 040	1 509	2 727	3 714	3 311
Fabrication de produits métalliques	320	340	323	308	365	421	497	462	413	424	406
Fabrication de machines	1 440	1 497	1 683	1 783	2 044	2 276	2 396	1 896	1 769	2 014	2 003
Fabrication de produits informatiques et électroniques	1 446	1 777	2 172	2 303	2 609	2 235	1 980	1 510	1 574	1 421	1 311
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	253	308	365	345	394	370	357	306	322	403	499
Fabrication de matériel de transport	2 518	2 104	1 874	1 893	3 094	2 907	3 091	3 581	3 352	2 742	2 599
Fabrication de meubles et de produits connexes	82	65	62	79	77	75	68	52	57	53	50
Activités diverses de fabrication	231	294	382	371	357	407	460	682	718	703	632
Total	13 028	13 492	14 495	15 313	17 935	21 801	21 080	16 104	16 616	18 454	17 741

Source(s) : Statistique Canada, Division du commerce international.

Annexe 6

Tableau explicatif 6

Ventes des fabricants, par industrie, 2002-2012, (millions de dollars)

Industries	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fabrication d'aliments	64 089	67 065	67 745	67 194	71 714	71 660	76 608	80 262	82 330	85 523	87 318
Fabrication de boissons et de produits du tabac	12 074	12 192	12 555	12 664	11 329	10 709	10 307	10 671	10 725	11 158	11 569
Usines de textiles	4 261	3 806	3 660	3 269	2 513	2 088	1 827	1 616	1 553	1 628	1 597
Usines de produits textiles	2 950	2 867	2 553	2 551	2 367	2 347	2 159	1 626	1 664	1 734	1 750
Fabrication de vêtements	8 024	7 894	6 241	5 196	4 555	3 610	2 646	2 207	2 497	2 673	2 529
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	934	850	649	515	434	466	427	381	416	400	409
Fabrication de produits en bois	32 802	32 360	35 793	34 131	30 970	24 806	21 522	16 790	18 488	18 480	20 350
Fabrication de papier	34 284	33 359	33 710	32 508	30 645	29 438	28 637	24 875	26 207	25 885	24 162
Impression et activités connexes de soutien	12 155	12 438	11 536	11 934	11 286	10 343	10 283	9 275	9 008	8 906	9 074
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	33 690	37 585	45 730	57 036	61 467	66 871	82 491	59 209	68 053	79 334	85 251
Fabrication de produits chimiques	40 469	43 088	47 131	49 743	49 235	47 680	48 639	41 630	44 415	46 850	45 924
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	25 287	26 464	25 608	26 805	27 243	25 653	23 335	19 359	21 885	24 059	24 547
Fabrication de produits minéraux non métalliques	11 631	12 029	12 240	12 744	14 157	14 410	14 129	11 863	12 828	13 148	13 151
Première transformation des métaux	36 075	36 916	42 512	42 988	49 834	51 259	53 841	33 769	42 188	46 638	46 319
Fabrication de produits métalliques	32 211	33 356	32 756	34 167	34 869	36 123	36 439	29 354	30 385	33 017	35 047
Fabrication de machines	27 448	28 070	27 749	30 060	31 359	32 104	32 260	27 105	28 084	33 379	35 256
Fabrication de produits informatiques et électroniques	22 656	20 826	20 338	19 375	19 269	18 434	17 278	15 399	15 342	15 336	13 664
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	10 136	9 482	9 453	9 804	10 492	10 780	10 487	9 376	9 565	10 131	10 351
Fabrication de matériel de transport	126 452	120 586	123 167	124 741	119 387	116 644	96 403	74 280	84 683	91 720	104 013
Fabrication de meubles et de produits connexes	13 916	13 719	13 255	13 380	13 194	13 169	12 343	10 387	10 614	10 188	10 262
Activités diverses de fabrication	8 358	8 702	8 183	8 421	9 206	9 079	9 909	9 742	10 483	11 730	11 307
Total	559 903	563 634	582 583	599 206	605 527	597 673	591 970	489 178	531 393	573 918	593 850

Source(s) : Statistique Canada, Division de la fabrication et de l'énergie.

Annexe 7

Tableau explicatif 7
Ratio d'intensité des exportations, par industrie, 2002-2012, en pourcentage

Industries	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Fabrication d'aliments	26,2	24,7	26,8	26,3	23,4	23,9	25,2	22,7	23,9	25,9	26,7
Fabrication de boissons et de produits du tabac	12,7	11,9	10,9	9,3	10,6	10,9	9,6	8,1	8,1	8,2	8,6
Usines de textiles	40,1	42,6	41,4	42,3	47,6	52,3	47,2	47,3	50,2	46,2	50,1
Usines de produits textiles	29,1	25,6	29,9	28,9	28,2	25,8	25,0	28,2	26,7	26,3	23,8
Fabrication de vêtements	36,6	32,4	38,2	37,6	36,7	37,1	38,3	36,6	33,1	31,1	33,9
Fabrication de produits en cuir et de produits analogues	26,9	25,8	39,1	46,2	51,4	43,7	43,8	45,0	40,2	43,8	44,9
Fabrication de produits en bois	55,9	52,7	59,7	57,3	54,2	52,4	44,0	42,4	44,8	45,5	45,9
Fabrication de papier	69,3	64,9	66,5	66,0	67,1	67,2	69,7	63,1	63,9	65,0	63,5
Impression et activités connexes de soutien	16,3	14,0	13,8	13,5	13,1	13,3	11,7	10,1	10,3	9,8	9,5
Fabrication de produits du pétrole et du charbon	27,1	28,2	26,8	26,2	24,9	24,8	27,0	25,8	27,5	27,8	28,3
Fabrication de produits chimiques	48,1	45,3	49,5	51,8	56,0	63,3	63,4	60,9	59,5	62,4	61,5
Fabrication de produits en plastiques et en caoutchouc	47,8	44,2	47,1	46,2	44,0	43,9	43,9	45,5	43,4	41,8	42,6
Fabrication de produits minéraux non métalliques	24,6	22,0	21,9	20,4	18,7	17,3	16,1	14,6	12,5	12,4	13,0
Première transformation des métaux	54,0	49,6	54,5	57,9	65,0	75,5	67,9	63,6	66,7	65,4	62,7
Fabrication de produits métalliques	26,1	22,7	24,3	23,9	24,0	23,3	22,2	21,2	19,7	18,4	18,9
Fabrication de machines	74,3	66,0	71,5	69,8	69,4	70,6	76,3	72,6	66,8	64,0	64,9
Fabrication de produits informatiques et électroniques	71,0	67,9	76,3	87,2	83,7	81,4	85,2	75,3	68,8	66,0	73,5
Fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques	59,3	58,0	61,3	60,2	59,4	56,5	56,7	53,7	50,7	49,0	49,5
Fabrication de matériel de transport	78,7	74,4	75,5	72,9	71,9	70,3	68,9	69,1	73,7	69,8	70,6
Fabrication de meubles et de produits connexes	52,2	48,4	50,9	47,9	45,4	39,4	35,9	29,0	30,4	32,7	33,6
Activités diverses de fabrication	37,2	34,8	39,2	35,8	32,4	32,6	37,1	39,7	38,9	40,2	35,8
Total	52,1	48,2	50,7	49,9	49,2	49,8	47,9	44,6	45,7	45,4	45,7

Annexe 8

Une nouvelle conversion

Il n'est pas courant d'utiliser une conversion de données afin de faire une analyse économique de ce genre. De plus, la base de données provenant de la conversion conventionnelle du Système harmonisé à la classification SCIAN peut potentiellement comporter certaines limites difficiles à identifier. Aucun test n'ayant été effectué dans le passé afin de vérifier la robustesse de cette conversion, une nouvelle conversion sera explorée, c'est-à-dire du Système de classification des produits de l'Amérique du Nord (SCPAN) au SCIAN, et les résultats des deux ensembles de données converties seront comparés.

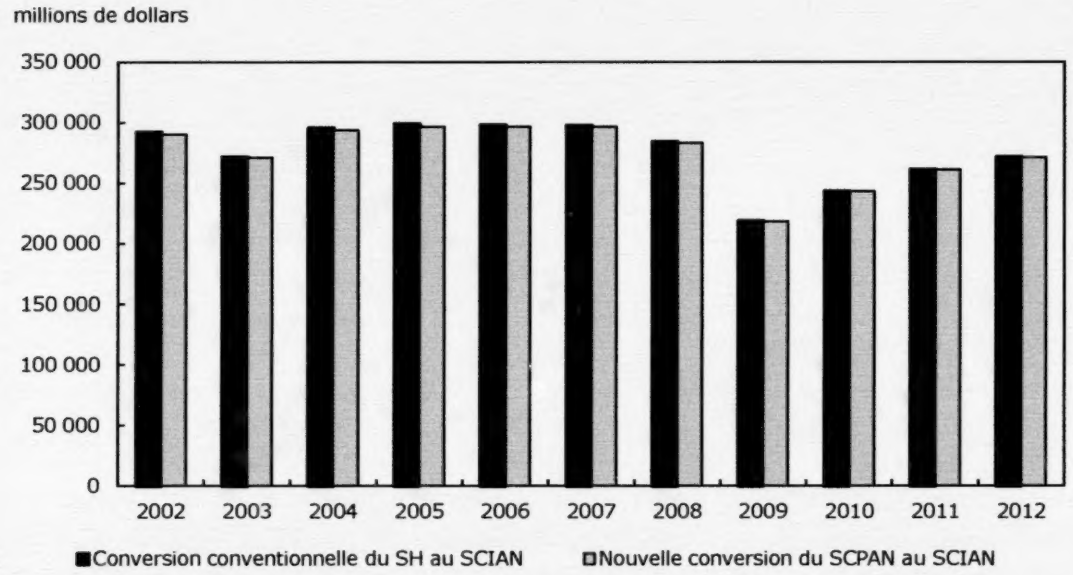
Les données sur le commerce sont en effet codifiées selon un système de classification par produit (Système harmonisé-SH et Système de classification de produits de l'Amérique du Nord-SCPAN), alors que les ventes des fabricants le sont selon un système de classification par industrie (SCIAN, fabrication codes 31 à 33). Les deux classifications étant conceptuellement différentes, l'entreprise qu'est l'intégration de ces deux ensembles de données n'est pas simple. La conversion conventionnelle qui a été utilisée pour l'analyse économique de ce travail est celle des codes SH au code SCIAN. Or, peu de tests ont été effectués dans le passé afin de vérifier la robustesse des données provenant de cette conversion[1]. La concordance du code SH à la classification SCIAN a été effectuée il y a plusieurs années et était établie selon le principe de « l'industrie étant le plus probable d'exporter ce produit ». Afin de vérifier la robustesse des résultats de ce travail au choix de la méthode de conversion, nous avons voulu confronter les données produites par cette méthode avec une autre.

1. Par exemple, cette conversion se base sur la classification SCIAN 1997, alors que c'est le SCIAN 2012 qui est aujourd'hui en vigueur.

Depuis 2012, les données du commerce international sont publiées avec la classification de produits SCPAN[2,3]. Pour notre conversion, nous avons pris les données sur le commerce issues de la classification SCPAN et les avons convertis en données SCIAN. Pour faire le lien entre les deux classifications, nous avons adapté une autre conversion qui concorde les classes du SCPAN avec la Liste des biens de l'Enquête annuelle des manufactures (EAM) de 2004[4]. Cette liste de biens classe les biens achetés et les biens produits par les fabricants canadiens et les trois premiers chiffres de cette classification correspondent aux trois premiers chiffres des 21 industries de la fabrication du code SCIAN. Dans cette classification, les produits sont classés selon leur industrie d'origine. Cette concordance nous a donc donné une très bonne base afin de générer notre propre conversion. Nous avons donc regardé les classes[5] du code SCPAN sur le commerce international de 2002 à 2012 et les avons changées en code numérique SCIAN à trois chiffres, si ces classes étaient de nature manufacturière selon la Liste de biens de l'EAM.

Les résultats de cette nouvelle conversion ont généré des données similaires et comparables à ceux de la conversion conventionnelle, et ce, à travers les 21 industries de la fabrication ainsi que les 10 pays en têtes des exportations de biens fabriqués canadiens, témoignant de la robustesse de l'une ou l'autre des conversions. Par exemple, entre 2002 et 2012, la différence du total entre les deux conversions n'a pas été de plus de 0,67 %[6]. Dans les cas où certaines industries produisent des résultats qui ne sont pas parfaitement alignés, nous remarquons tout de même des tendances très similaires[7]. Le graphique 1 montre les totaux des deux conversions côte à côte de 2002 à 2012.

Graphique 1
Comparaison de deux conversions de données



Source : Statistique Canada, Division du commerce international.

2. Les données du commerce international sont classifiées selon le Système harmonisé et la classification SCPAN. Le code SH est le niveau le plus détaillé des données sur le commerce international. La classification SCPAN offre une classification hiérarchique plus agrégée.
3. Pour plus de renseignements sur cette classification, consultez : Statistique Canada, Avis d'adoption d'une nouvelle structure d'agrégation pour la classification des importations et des exportations de biens, 29 mai 2012. Disponible au lien suivant : *http://www.statcan.gc.ca/subjects-sujets/standard-norme/napcs-scpan/notice-avis/napcs-scpan-02-fra.html#a2* (consulté le 11 octobre 2013).
4. Statistique Canada, Enquête annuelle des manufactures (EAM) 2004 – Liste de biens, 8 mars 2010. Disponible en ligneau lien suivant : *http://stds.statcan.gc.ca/asm-eam/intro-fra.asp* (page consultée le 15 octobre).
5. Nous appelons « classes » le 4e niveau de précision de la classification SCPAN. En ordre hiérarchique, cette classification comprend les Sections (code alphanumérique à 3 chiffres), les Divisions (code alphanumérique à 4 chiffres), les Groupes (code numérique à 3 chiffres) et les Classes (code numérique à 5 chiffres).
6. Pour plus de renseignements sur les résultats de cette nouvelle conversion, n'hésitez pas à contacter la Division de l'Énergie et de la Fabrication.
7. Par exemple, l'industrie de la fabrication de matériel, d'appareils et de composants électriques montre des niveaux différents entre les deux conversions d'environ 10 %. Cependant, la différence entre les années est sensiblement la même.

Ayant obtenu des résultats comparables dans les deux cas, nous pensons que ces deux conversions donnent des résultats similaires dans ce cadre d'analyse spécifique, c'est-à-dire l'analyse d'exportations nationales au niveau SCIAN trois chiffres. En effet, nous ne pouvons pas garantir de la qualité des résultats si cette conversion était utilisée pour les réexportations, pour les importations, pour des niveaux SCIAN plus spécifiques (SCIAN à 5 chiffres) ou pour les données provinciales puisque nous n'avons pas testé ces niveaux. Nous émettons la supposition que plus la conversion est détaillée, moins robustes seront les résultats. Sans être parfaites, ces conversions génèrent des données se rapprochant le plus de la réalité économique du sujet analysé dans ce papier. D'autres recherches pourraient utiliser cette nouvelle conversion afin de faire d'autres tests et de l'améliorer. Ces données pourraient aussi être confrontées, ou servir de complément, aux bases de données générées par le registre des exportateurs et des importateurs[8] lorsque celui-ci sera mis à jour.

8. Les bases de données pour le registre des exportateurs et des importateurs sont des listes d'établissements qui font de l'exportation ou de l'importation de marchandises. Ces bases de données sont structurées par type d'industrie et consignent la valeur des marchandises que les établissements exportent ou importent. Pour plus de renseignements, consultez le lien suivant : *http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p2SV_f.pl?Function=getSurvey&SDDS=5124&lang=fr&db=imdb&adm=8&dis=2#a3*.